

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI DESA STABAT LAMA BARAT KABUPATEN LANGKAT

Husnarika Febriani,^{1*} Khairuna,²

Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sumatera Utara Medan, Medan, Indonesia

* husnarikafebriani@uinsu.ac.id

Abstrak

Jamur tiram merupakan bahan makanan bernutrisi dengan kandungan protein tinggi, kaya vitamin dan mineral, rendah karbohidrat, lemak dan kalori. Jamur ini memiliki kandungan nutrisi seperti vitamin, fosfor, besi, kalsium, karbohidrat, dan protein. Media yang umum dipakai untuk membiakkan jamur tiram adalah serbuk gergaji kayu. Pelatihan ini bertujuan membantu masyarakat untuk mengetahui teknik budidaya jamur tiram. Kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan pembekalan, demonstrasi cara budidaya jamur tiram putih dimulai dengan persiapan media tanam, pencampuran media, fermentasi, pengisian media dalam baglog, sterilisasi, inokulasi bibit, inkubasi, pemeliharaan dan panen. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat untuk budidaya jamur tiram.

Kata Kunci: *Budidaya, Jamur tiram putih*

Abstract

Oyster mushrooms are nutritious food ingredients with high protein content, rich in vitamins and minerals, low in carbohydrates, fats and calories. These mushrooms contain nutrients such as vitamins, phosphorus, iron, calcium, carbohydrates and protein. Media commonly used to breed oyster mushrooms is wood sawdust. This training aims to help the community to know oyster mushroom cultivation techniques. This training activity is carried out with provisioning, demonstrations on how to cultivate white oyster mushrooms starting with the preparation of planting media, mixing media, fermentation, filling the media in baglogs, sterilizing, inoculating seeds, incubating, maintaining and harvesting. The purpose of this activity is to provide knowledge and skills to the people of Stabat Lama Barat Village, Langkat Regency for the cultivation of oyster mushrooms.

Keywords: *Cultivation, White oystermushrooms.*

1. PENDAHULUAN

Desa Stabat Lama Barat merupakan suatu desa yang terletak di Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Sebagian besar masyarakat Desa Stabat Lama Barat berprofesi sebagai buruh (kuli bangunan) dan petani. Seiring dengan perkembangan zaman, lahan pertanian semakin sempit karena banyak terdapat pembangunan infrastruktur berupa pemukiman dan gedung sehingga banyak masyarakat desa Stabat Lama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Sedangkan buruh (kuli bangunan) kalah saing dengan kontraktor yang memakai dan membawa pekerja dari luar yang lebih profesional. Hal ini tentu harus diupayakan solusinya sehingga masyarakat dapat hidup dengan layak dengan cara dengan berani melakukan berwirausaha dengan pembudidayaan jamur tiram.

Komposisi dan kandungan nutrisi jamur tiram putih segar untuk setiap 100 gram terdiri atas 360 kalori, dengan kadar air 92,2 persen. Kandungan

protein 10,5 sampai 30,4 persen, karbohidrat 56,6 persen, lemak 1,7 samapai 2,2 persen, thiamin 0,20 miligram, riboflavin (Vitamin B2) 4,7 sampai 4,9 miligram, Vitamin C 36 sampai 56,6 miligram, niacin 77,2 miligram. Kandungan serat 12 persen dan kadar abu 9,1 persen (Maulana, 2012). Jamur tiram dibudidayakan pada media yang mengandung unsur C dalam bentuk karbohidrat dalam jumlah yang tinggi. Media harus mengandung unsur N dalam bentuk Amonium atau Nitrat, N- organik atau N- atmosfer. Unsur N ini akan diubah oleh jamur menjadi protein. Syarat lain itu media tumbuh jamur juga mengandung unsur Ca yang berfungsi untuk menetralkan asam oxalat yang dikeluarkan oleh miselium, pH antara lima koma lima sampai enam koma lima, kelembaban 68%, CO₂ kurang dari satu persen, suhu sekitar 23⁰ -25⁰C dan memiliki partikel yang agak kasar supaya tidak mudah memadat, sehingga tidak menghambat ruang pertumbuhan miselium.

Umumnya media utama yang digunakan untuk membuat baglog berupa serbuk kayu atau serbuk gergaji. Serbuk kayu banyak diperoleh dari limbah penggergajian. Jenis kayu yang bisa digunakan untuk media tumbuh jamur berasal dari kayu sengon, meranti merah, rambutan dan mangga. Jenis kayu dengan kandungan getah tinggi akan sulit terdekomposisi sehingga sulit bagi jamur untuk menyerap makanannya.

Dalam pembudidayaan jamur tiram ini, suhu udara di sekitar memegang peranan yang sangat penting untuk mendapatkan pertumbuhan badan bibit yang optimum. Serat (miselium) jamur tiram putih tumbuh dengan baik pada kisaran suhu antara 23-28 °C, artinya kisaran temperature normal untuk pertumbuhannya. Walauapun begitu, dengan temperature di bawah 23°C, miselium jamur masih dapat tumbuh meskipun memerlukan waktu yang lebih lambat. Sedangkan untuk pertumbuhan tubuh buahnya yang bentuk seperti cangkang tiram, memerlukan kisaran suhu antara 13-15 °C selama 2 samapai 3 hari.

Menurut S Alex (2011), Serbuk gergaji juga memiliki kandungan selulosa, hemiselulosa, lignin, abu, silika, dan serat lebih tinggi dari pada media lain. Menurut Chazali (2010), selain itu juga terdapat kapur yang berfungsi sebagai sumber mineral dan pengatur pH. Menurut Astawan (2004), bahwa bekatul adalah hasil penggilingan padi yang sering digunakan untuk makanan ternak. Dalam proses penggilingan padi di Indonesia bekatul adalah proses penyosoon kedua setelah dedak. Proses 4 penggilingan merupakan proses penghilangan dedak dan bekatul dari bagian endosperma atau kulit ari pada beras. Peneliti memilih media campuran bekatul karena di dalamnya terdapat sumber karbohidrat, karbon, nitrogen, serta vitamin B1 dan B2. Bekatul juga mempercepat pertumbuhan dan perkembangan tubuh buah jamur. Pada karbon yang ada di dalam bekatul berfungsi sebagai sumber nutrisi, dan pada nitrogen berfungsi untuk mempercepat miselium tumbuh.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti membuat ide baru menggunakan media penanaman jamur tiram putih dengan media campuran menggunakan serbuk kayu gergaji dan bekatul. Sehingga peneliti mengambil judul Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Budidaya Jamur Tiram Di Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat.

2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini akan dilaksanakan di Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat pada bulan Juli – November 2019. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode PAR (*Participatory Action Research*)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi kegiatan pelatihan dilaksanakan untuk melihat sejauh mana tingkat keberhasilan kegiatan pelatihan. Tingkat keberhasilan kegiatan pelatihan ini dilihat berdasarkan beberapa komponen.

Keberhasilan target peserta pelatihan.

Tim pelaksana menargetkan bahwa peserta pelatihan ini berjumlah 35 orang, realisasinya peserta yang mengikuti pelatihan sebanyak 35 orang. Hal ini menunjukkan target peserta pelatihan telah berhasil tercapai.

Ketercapaian target materi.

Ketercapaian materi dilihat dari ketepatan dalam waktu penyampaian materi dan tingkat pemahaman peserta pelatihan terhadap materi budidaya jamur tiram yang disampaikan oleh narasumber (Bapak Suprayetno, SE) yang disampaikan. Hasil yang diperoleh menunjukkan jadwal penyampaian materi pelatihan yang ditargetkan selesai dalam 2 hari telah tercapai.

Selanjutnya tingkat pemahaman peserta pelatihan terhadap materi pelatihan yang diukur melalui kuisioner di akhir setiap pelatihan dalam mengetahui budidaya jamur tiram hingga proses pengolahan menjadi jamur crispy menunjukkan bahwa seluruh peserta pelatihan telah memahami materi yang disampaikan.

Ketercapaian tujuan pelatihan

Tujuan pelatihan adalah agar masyarakat Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya jamur tiram.

Sterilisasi

Baglog yang selesai kita buat masih banyak mengandung mikroba dan jamur-jamur liar. Kegagalan pembuatan bibit banyak disebabkan karena proses sterilisasi yang tidak sempurna. JProses sterilisasi yang baik adalah dengan mengukus (memasak baglog dengan steam/uap) selama minimal 3 jam dengan suhu 100 C.

Inokulasi

Baglog yang telah disterilkan didinginkan selama 12 jam atau sampai suhunya 30 C-40 C, baru proses inokulasi atau proses penanaman bibit kedalam baglog dilakukan. Proses inokulasi ini dilakukan didalam ruangan yang steril dan dengan peralatan yang steril juga, orang yang melakukannya juga harus bersih.

Inkubasi

Proses terakhir dari pembibitan pada jamur tiram adalah inkubasi, yakni masa menumbuhkan miselium di dalam baglog. Inkubasi dilakukan dengan cara menyimpan baglog didalam ruang dengan suhu 22 C- 28 C. Lamanya

waktu inkubasi 30-40 hari sampai media dipenuhi misellium.

Memelihara dan Pemantauan

Pemeliharaan rumah jamur sangat penting untuk hasil yang lebih tinggi. Ketika ruangan tetap bersih, ada serangga kurang dan hama, maka akan menghindari dari penyakit.

Baglog harus diperiksa secara individual dan tetap bersih. Baglog harus selalu disiram dengan air bersih setiap hari untuk menumbuhkembangkan bibit jamur yang didalam baglog.

Pemanenan

Pemanenan dilakukan setidaknya dua kali sehari untuk memastikan bahwa jamur yang dipilih muda dan sehat. Ketika dipanen pada waktu yang tepat, tidak terlalu besar, jamur dapat terus tumbuh untuk waktu yang lama dan rasanya lebih manis dan lebih lezat. Tergantung pada jenis jamur, satu bag- log dapat menghasilkan total 250 sampai 500 gram jamur.

Pengolahan Jamur Crispy

Jamur tiram dapat diolah menjadi makanan yang sehat, higienis, dan memiliki kandungan gizi yang tinggi. Jamur tiram dapat diolah menjadi beberapa makanan diantaranya jamur crispy, nugget jamur, pepes jamur, dan bakwan jamur dan sebagainya.

Indikator ketercapaian tujuan pelatihan yakni memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat dalam budidaya jamur tiram sehingga dapat menjadi wirausaha jamur untuk menghasilkan penghasilan tambahan. Hasil pengamatan di lapangan bahwa praktik yang dilaksanakan oleh peserta pelatihan telah sesuai dengan modul/buku pegangan pelatihan.

Jamur Tiram

Nama latin jamur tiram adalah *Pleurotus ostreatus*, termasuk dalam kelompok Basidiomycota. Disebut jamur tiram karena bentuk tajuknya menyerupai kulit tiram. Berwarna putih berbentuk setengah lingkaran. Di alam bebas, jamur tiram putih biasa ditemukan pada batang-batang kayu yang sudah lapuk. Mungkin karena itu, jamur tiram sering disebut jamur kayu. Untuk membudidayakan jamur tiram ini dapat menggunakan serbuk kayu gergajian sebagai media tanamnya. Jamur tiram termasuk ke dalam golongan jamur konsumsi. Jamur tiram ini sangat populer saat ini. Teksturnya lembut, penampilannya menarik dan cita rasanya relatif netral sehingga mudah dipadukan dengan berbagai jenis masakan. Budidayanya juga relatif mudah dan murah, baik dalam skala kecil maupun besar sangat potensial untuk diusahakan secara komersial.

Jamur tiram yang diolah lebih dikenal dengan jamur crispy dimana rasa jamur yang renyah seperti kerupuk dan nikmat dimakan. Bahan-bahan yang digunakan untuk pengolahan jamur crispy lebih mudah dan terjangkau diantaranya : tepung terigu, garam, merica bubuk, air secukupnya, tepung maizena, minyak goreng

4. KESIMPULAN

Masyarakat Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat telah mendapatkan pengetahuan dalam budidaya jamur tiram melalui kegiatan pelatihan diantaranya penyiapan bahan, pencampuran, sterilisasi, inokulasi bibit jamur, inkubasi, pemeliharaan dan perawatan, dan pemanenan serta pengolahan jamur tiram menjadi jamur crispy .

Masyarakat Desa Jentera Kabupaten Langkat telah mendapatkan keterampilan dalam budidaya jamur tiram melalui kegiatan pelatihan diantaranya penyiapan bahan, pencampuran, sterilisasi, inokulasi bibit jamur, inkubasi, pemeliharaan dan perawatan, dan pemanenan serta pengolahan jamur tiram menjadi jamur crispy.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih terutama ditujukan kepada pemberi dana penelitian atau donatur. Ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, M. (2011). *Media tanam jamur tiram putih dengan variasi bahan dasar ampas sagu*. Laporan Penelitian. Universitas Cenderawasih. Jayapura.
- Cahyana, YA. (1999). *Jamur Tiram*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Chazali, Syammahfuz dan Putri Sekar Pratiwi. (2010). *Usaha Jamur Tiram*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Christiyanto, M dan A. Subrata. (2005). *Perlakuan Fisik dan Biologis Pada Limbah Industri Pertanian Terhadap Komposisi Serat*. Laporan Kegiatan. Pusat Studi Agibisnis dan Agoindustri. Lembaga Penelitian. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Darlina, Elly dan Ina Darliana. (2008). *Pengaruh Dosis Dedak Dalam Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (Pleurotus floridae)*. Jurnal Pertanian. UNWIM Jatinagor Sumedang.
- Djarajah. Nunung Marlina dan Abbas Siregar Djarajah. (2001). *Jamur Tiram*. Yogyakarta. Penerbit Kanisius.
- Hariadi, N., L.Setyobudi, dan E. Nihayati. (2013). *Studi pertumbuhan dan hasil produksi jamur*

- tiram putih (Pleurotus ostreatus) pada media tumbuh jerami padi dan serbuk gergaji.* Jurnal Produksi Pertanian. 1(1): 47-53.
- Sarianti, T., H. Sasongko, dan A. Ratnawati. (2010). *Aplikasi NPV at Risk dalam Analisis kelayakan finansial budidaya jamur tiram putih di Kabupaten Bogor Jawa Barat.* Artikel Lepas. Di download, 17 Oktober 2014.
- Shifriyah, A., K. Badami, dan S. Suryawati. (2012). *Pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (Pleurotus ostreatus) pada penambahan dua sumber nutrisi.* Agrovigor. 5(1): 8-13.
- Striyanto, F. (2009). *Jenis Jamur Tiram Putih.* Jamur sekolah dolan.blogspot.com, diakses pada bulan 21 Februari 2012.
- Sufaati, S., V. Purnamasari, V. Agustini, dan Suharno. (2017). *Tambir: Jamur alam Papua yang berpotensi sebagai jamur konsumsi.* Jurnal Biologi Papua. 9(1): 20 - 24.
- Susilawati dan B. Raharjo. (2010). *Petunjuk teknis, budidaya jamur tiram (Pleurotus ostreatus var florida) yang ramah lingkungan (Materi Pelatihan Agribisnis bagi KMPH).* Report No.50.STE.Final. BPTP Sumatera Selatan.
- Sutarman. (2012). *Keragaan dan produksi jamur tiram putih (Pleurotus Ostreatus) pada media serbuk gergaji dan ampas tebu bersuplemen dedak dan tepung jagung.* Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 12(3): 163- 168.
- Budi, M. (2011). *Media Tanam Jamur Tiram Putih Dengan Variasi Bahan Dasar Ampas Sagu.* Laporan Penelitian. Universitas Cenderawasih. Jayapura.
- Cahyana, YA. (1999). *Jamur Tiram.* Penebar Swadaya. Jakarta.
- Erawati, D. dan R.H.R. Tanjung, (2012). *Ekologi Dan Kandungan Gizi Jamur (Volvariella sp.) pada tandan kelapa sawit di kabupaten Kerom, Papua.* Poster Seminar Nasional Mikologi. Purwokero, 15- 16 Mei 2012.
- Hariadi, N., L.Setyobudi, dan E. Nihayati. (2013). *Studi Pertumbuhan Dan Hasil Produksi Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus) Pada Media Tumbuh Jerami Padi Dan Serbuk Gergaji.* Jurnal Produksi Pertanian. 1(1): 47-53.
- Sarianti, T., H. Sasongko, dan A. Ratnawati. (2010). *Aplikasi NPV At Risk Dalam Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Jamur Tiram Putih Di Kabupaten Bogor Jawa Barat.* Artikel Lepas. Di download, 17 Oktober 2014.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Brock, T. D. dan T. M. Michael, (1991). *Biology of Microorganism.* New York : Prentice Hall
- Cahyana Y. A, Mucroji, M. Bahrn, 2001. *Jamur Tiram.* Penebar Swadaya, Jakarta. Hal 63.